

# Barrage sur réflecteur universel

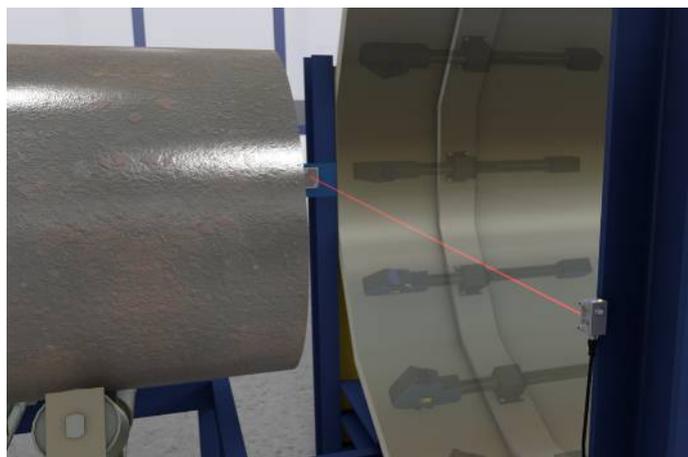
## P2KL014 LASER

Référence



- Boîtier robuste en acier inoxydable avec IP69K
- Condition Monitoring
- Détecter des pièces très petites à partir de 1 mm
- Fréquence de commutation élevée

Le barrage sur réflecteur utilise un fin rayon laser et un réflecteur. Le rayon laser collimaté de classe 1 détecte les objets à partir d'une taille de 1 mm sur toute la portée du faisceau, p. ex. lors de contrôles de montage, d'alimentation ou de présence. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du barrage sur réflecteur (PNP/NPN, contact à ouverture/contact à fermeture, distance de commutation) ainsi que pour l'affichage des états de commutation et des valeurs de signaux. Le boîtier robuste en acier inoxydable V4A (1.4404/316L) résiste aux huiles et lubrifiants réfrigérants ainsi qu'aux produits de nettoyage.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

Portée	12000 mm
Réflecteur de référence	RE6151BM
Plus petite taille détectable	Voir tableau 2
Hystérésis de commutation	< 15 %
Type de lumière	Laser collimaté (rouge)
Longueur d'onde	655 nm
Filtre de polarisation	oui
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1
Optique à deux lentilles	oui

#### Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	10...30 V DC
Tension d'alimentation avec IO-Link	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 15 mA
Fréquence de commutation	2000 Hz
Fréquence de commutation (mode Speed)	4000 Hz
Temps de réponse	0,25 ms
Temps de réponse (mode Speed)	0,125 ms
Dérive en température (Tu > -0 °C)	< 10 %
Dérive en température (Tu < -0 °C)	< 20 %
Plage de températures	-40...50 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Courant résiduel sortie TOR	< 50 µA
Protection contre les courts-circuits et surcharges	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III
FDA-Accession Number	1710976-002

#### Caractéristiques mécaniques

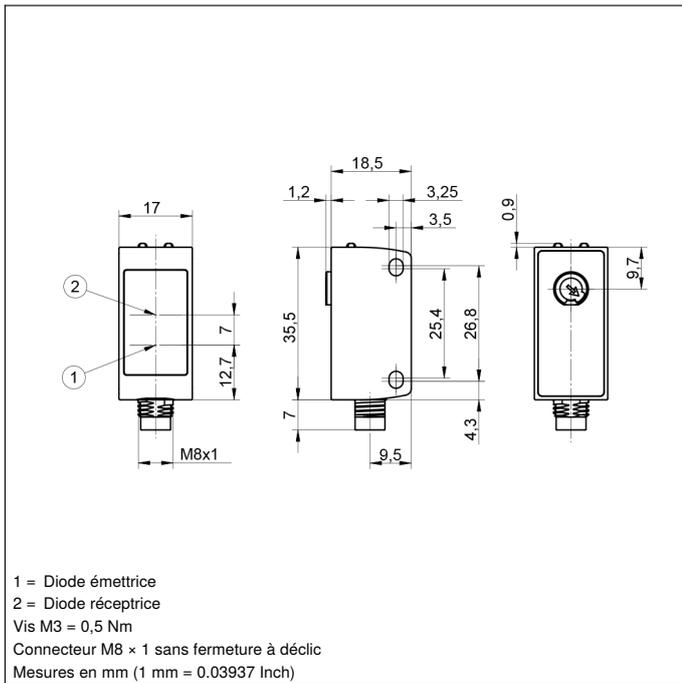
Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	Acier inoxydable V4A
Indice de protection	IP68/IP69K
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles
Protection de l'optique	PMMA
Ecolab	oui

#### Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2571,89 a
IO-Link	●
Contact à ouverture NPN, contact à ferm. antivalent	●
Schéma de raccordement N°	213
Panneau de commande N°	1K1
Référence connectique appropriée	7
Fixation appropriée	400

### Produits complémentaires

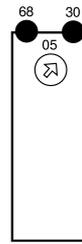
Logiciel	
Maître IO-Link	
Réflecteur, feuille réfléchissante	



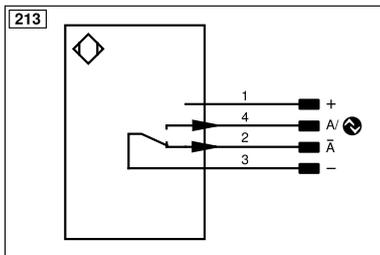
1 = Diode émettrice  
 2 = Diode réceptrice  
 Vis M3 = 0,5 Nm  
 Connecteur M8 x 1 sans fermeture à déclic  
 Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

## Panneau

1K1



05 = Réglage de la distance  
 30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encreusement  
 68 = Affichage de la tension d'alimentation



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	ENBns422	Codeur B/B̄ (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	ENb	Codeur B
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
V	Sortie encreusement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	Ack	Sortie numérique OK
ȳ	Sortie encreusement / Sortie défaut (NC)	O-	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Entrée apprentissage	Amv	Sortie de l'électrovanne	OLT	Sortie intensité lumineuse
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commande électrovanne +	M	Maintenance
S	Blindage	b	Sortie commande électrovanne 0 V	rsv	Réservé
RxD	Réception de données Interface	SY	Synchronisation	Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757	
TxD	Émission de données Interface	SY-	Masse pour synchronisation	BK	noir
RDY	Prêt	E+	Réception	BN	brun
GND	Masse	S+	Émission	RD	rouge
CL	Cadence	±	Terre	OG	orange
E/A	Entrée / Sortie programmable	SnR	Réduction distance de commutation	YE	jaune
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Réception de données Ethernet	GN	vert
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Émission de données Ethernet	BU	bleu
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)	VT	violet
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable	GY	gris
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique	WH	blanc
BI_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation	PK	rose
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	ENARs422	Codeur A/Ā (TTL)		

Tableau 1

Distance de travail	0,1 m	5 m	12 m
Diamètre du spot lumineux	4 mm	11 mm	22 mm

Tableau 2

Distance capteur/rélecteur	2 m	4 m	12 m
Plus petite taille détectable	1,5 mm	1 mm	2,5 mm

## Distance du réflecteur admise

Type de réflecteur, distance de montage

RQ100BA	0,1...16 m	RR21_M	0,1...7 m
RE18040BA	0,1...12 m	Z90R004	0,15...5 m
RQ84BA	0,1...16 m	Z90R005	0,15...5,9 m
RR84BA	0,1...16 m	ZRAE02B01	0,1...7 m
RE9538BA	0,1...4,5 m	ZRME01B01	0,1...3 m
RE6151BM	0,1...12 m	ZRME03B01	0,1...4,5 m
RR50_A	0,1...16 m	ZRMR02K01	0,1...5 m
RE6040BA	0,1...15 m	ZRMS02_01	0,1...7 m
RE8222BA	0,1...10 m	RF505	0,1...2 m
RR34_M	0,1...2,5 m	RF508	0,1...2 m
RE3220BM	0,1...7 m	RF258	0,1...2 m
RE6210BM	0,1...4,5 m	ZRDF03K01	0,1...4 m
RR25_M	0,1...7 m	ZRDF10K01	0,1...4 m
RR25KP	0,1...2,5 m		

